**МИНИСТЕРСТВО ПРОСВЕЩЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**

**Министерство образования Калининградской области**

**Управление образования администрации МО «Черняховский муниципальный округ Калининградской области»**

**Муниципальное автономное общеобразовательное учреждение «Лицей № 7 г. Черняховска»**

|  |  |
| --- | --- |
| РАССМОТРЕНО  на заседании педагогического совета  Протокол № 1 от 28.08.2024 г | СОГЛАСОВАНО  на заседании педагогического совета  Протокол № 1 от 28.08.2024 г |

**Рабочая программа курса внеурочной деятельности**

**«Проектная деятельность по информатике в 7 классе»**

**для обучающихся 7 А класса**

**Составитель: Журавлёва Людмила Владимировна, учитель информатики**

**Срок реализации – 2024-2025 учебный год**

Программа учебного курса внеурочной деятельности «Проектная деятельности по информатике в 7 классе» разработана на основе Конвенции о правах ребенка, Федерального закона № 273 от 29.12.2012 года «Об образовании в Российской Федерации», Устава школы, программы развития школы.

Одним из важнейших условий повышения эффективности учебного процесса является организация учебной исследовательской деятельности и развитие её основного компонента – исследовательских умений, которые не только помогают школьникам лучше справляться с требованиями программы, но и развивают у них логическое мышление, создают внутренний мотив учебной деятельности в целом. Технология учебного проектирования включает в себя совокупность исследовательских, поисковых, проблемных методов, творческих по самой сути. Эту технологию относят к технологиям XXI века, предусматривающим, прежде всего, умение адаптироваться к стремительно меняющимся условиям жизни человека постиндустриального общества.

Предмет «Проектная деятельность по информатике в 7 классе» направлен на формирование ключевых компетентностей в области физики, информатики и математики, но также дает возможность охвата широкого комплекса общеобразовательных и общекультурных проблем. При исследовании важно опираться на традиционные предметны знания, без которых довольно сложно в доступной форме объяснить причинно-следственные связи, проблемные ситуации, практическую значимость теоретического материала. С помощью данного курса можно добиться интеграции содержания образования, формировать надпредметные знания и умения, развивать социальные практики с учетом психофизических особенностей ребят.

В курсе «Проектная деятельность по информатике в 7 классе» используются технология исследовательского обучения и технология учебного проектирования, которые помогают преодолеть господство «знаниевого» подхода в пользу «деятельностного», позволяющего продуктивно усваивать знания, научиться их анализировать, сделать их более практико ориентированными, что в конечном счете и преследует программа модернизации образования.

**Цель курса:** обучение школьников умениям и навыкам исследовательской работы.

Данный курс решает следующие **задачи:**

* знакомство с принципами и правилами организации исследовательской деятельности, методологией исследования;
* формирование у учащихся исследовательских умений и навыков в процессе работы над литературой;
* формирование навыков поиска и работы с различными информационными источниками;
* развитие познавательной самостоятельности и активности учащихся; развитие и закрепление навыка рефлексии собственной деятельности в процессе овладения методами научного познания;
* формирование навыков презентации результатов собственной деятельности;
* формирование у учащихся потребности к целенаправленному самообразованию;
* развитие самостоятельности и ответственности за результаты собственной деятельности.

**Формы проведения занятий:** лекция, практические занятия, работа в архивах, библиотеке, работа в компьютерном классе, экскурсия.

**Место курса в системе проектно-исследовательской работы в школе:**курс является вспомогательной дисциплиной к проектно-исследовательской работе учащихся, к их сотрудничеству с научными руководителями.

**Требования к ученику:**мотивационный выбор темы исследования; интерес к научному познанию, к экспериментальной работе. Требования к учителю: знание этапов, форм, методов, методологии, математического обеспечения обработки результатов исследования в исследовательской работе.

**Формы контроля:** выполнение проекта (определение предмета, объекта, гипотезы исследования; составление плана исследования; представление документации по экспериментальной части работы; составление картотеки по обработке научной литературы и т.д.).

Электронные и технические средства обучения:

* Учебный мультимедиа комплекс:
* Компьютер с доступом в сеть Интернет;
* интерактивная доска, библиотека

**1.Планируемы результаты освоения внеурочной деятельности «Проектная деятельность по информатике в 7 классе»**

**1.1 Личностные результаты**

Формирование ответственного отношения к учению, готовности и способности, обучающихся к саморазвитию и самообразованию на основе мотивации к обучению и познанию;

Формирование целостного мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики;

Развитие осознанного и ответственного отношения к собственным поступкам при работе с графической информацией;

Формирование коммуникативной компетентности в процессе образовательной, учебно-исследовательской, творческой и других видов деятельности.

**1.2 Метапредметные результаты**

Овладение способностью принимать и сохранять цели и задачи учебной деятельности, поиска средств ее осуществления.

Способы решения проблем творческого и поискового характера.

Умение планировать, контролировать и оценивать учебные действия в соответствии с поставленной задачей и условиями её реализации; определять наиболее эффективные способы достижения результата.

Формирование умения понимать причины успеха/неуспеха учебной деятельности и способности конструктивно действовать даже в ситуации неуспеха.

Освоение начальных форм познавательной и личностной рефлексии.

Использование знаково-символических средств представления информации для создания моделей изучаемых объектов и процессов, схем решения учебных и практических задач.

Активное использование речевых средств и средств ИКТ для решения коммуникативных и познавательных задач.

Использование различных способов поиска (в справочных источниках), сбора, обработки, анализа, организации, передачи и интерпретации информации в соответствии с коммуникативными и познавательными задачами и технологиями учебного предмета, в том числе умение анализировать изображения, звуки, готовить своё выступление и выступать с графическим сопровождением.

Овладение навыками смыслового чтения текстов различных стилей и жанров в соответствии с целями и задачами; осознанно строить речевое высказывание в соответствии с задачами коммуникации и составлять тексты в устной и письменной формах.

Логические действия сравнения, анализа, синтеза, обобщения, классификации по родовидовым признакам, установление аналогий и причинно-следственных связей, построения рассуждений, отнесения к известным понятиям.

Готовность слушать собеседника и вести диалог; готовность признавать возможность существования различных точек зрения и права каждого иметь свою; излагать своё мнение и аргументировать свою точку зрения.

Определение общей цели и путей её достижения; умение договариваться о распределении функций и ролей в совместной деятельности; осуществлять взаимный контроль в совместной деятельности, адекватно оценивать собственное поведение и поведение окружающих.

Готовность конструктивно разрешать конфликты посредством учёта интересов сторон и сотрудничества.

Овладение начальными сведениями о сущности и особенностях объектов, процессов и явлений действительности в соответствии с содержанием конкретного учебного предмета.

Овладение базовыми предметными и межпредметными понятиями, отражающими существенные связи и отношения между объектами и процессами.

Умение работать в материальной и информационной среде начального общего образования (в том числе с учебными моделями) в соответствии с содержанием конкретного учебного предмета.

Достижение необходимого для продолжения образования уровня читательской компетентности, общего речевого развития, то есть овладение техникой чтения вслух и про себя, элементарными приемами интерпретации, анализа и преобразования художественных, научно-популярных и учебных текстов с использованием элементарных литературоведческих понятий.

Умение самостоятельно выбирать интересующую литературу; пользоваться справочными источниками для понимания и получения дополнительной информации.

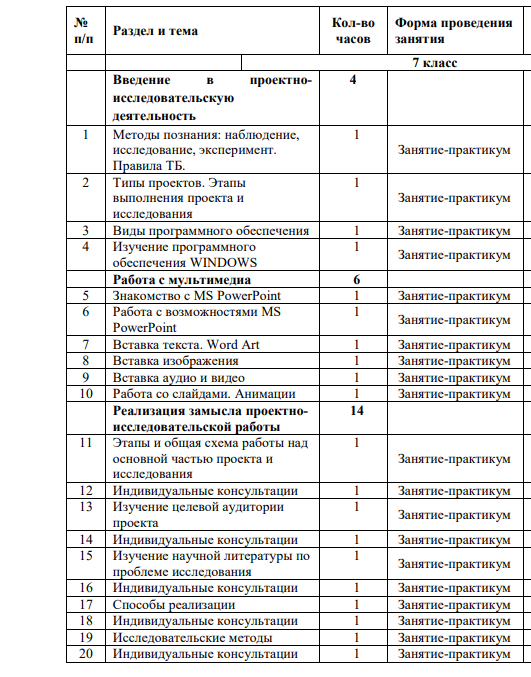
Активное использование речевых средств и средств информационных и коммуникационных технологий (ИКТ) для решения коммуникативных и познавательных задач.

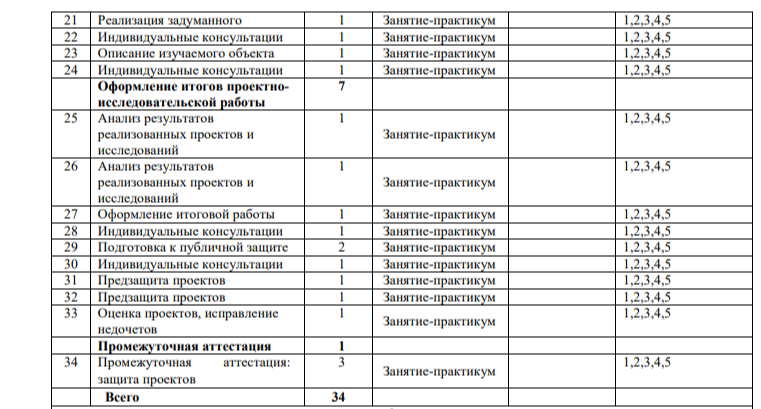
Овладение логическими действия сравнения, анализа, синтеза, обобщения, классификации по родовидовым признакам, установления аналогий и причинно-следственных связей, построения рассуждений, отнесения к известным понятиям.

**1.3. Предметные результаты**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Разделы** | **Обучающийся (выпускник) научится** | **Обучающийся (выпускник) получит возможность научиться** |
| Обращение с устройствами ИКТ | • осуществлять информационное подключение к локальной сети и глобальной сети Интернет;  • оценивать числовые параметры информационных процессов (объем памяти, необходимой для хранения информации; скорость передачи информации, пропускную способность выбранного канала и пр.);  • соблюдать требования техники безопасности, гигиены, эргономики и ресурсосбережения при работе с устройствами ИКТ. | • получать информацию о характеристиках компьютера;  • соединять устройства ИКТ (блоки компьютера, устройства сетей, принтер, проектор, сканер, измерительные устройства и т. д.) с использованием проводных и беспроводных технологий;  • входить в информационную среду образовательной организации, в том числе через сеть Интернет, размещать в информационной среде различные информационные объекты. |
| Фиксация и обработка изображений и звуков | • создавать презентации на основе цифровых фотографий;  • проводить обработку цифровых фотографий с использованием возможностей специальных компьютерных инструментов;  • проводить обработку цифровых звукозаписей с использованием возможностей специальных компьютерных инструментов. | • осуществлять видеосъемку и проводить монтаж отснятого материала с использованием возможностей специальных компьютерных инструментов. |
| Поиск и организация хранения информации | • использовать различные приемы поиска информации в сети Интернет (поисковые системы, справочные разделы, предметные рубрики);  • строить запросы для поиска информации с использованием логических операций и анализировать результаты поиска;  • использовать различные библиотечные, в том числе электронные, каталоги для поиска необходимых книг;  • сохранять для индивидуального использования найденные в сети Интернет информационные объекты и ссылки на них. | • искать информацию в различных базах данных, создавать и заполнять базы данных, в частности, использовать различные определители. |
| Создание письменных сообщений | • осуществлять редактирование и структурирование текста в соответствии с его смыслом средствами текстового редактора;  • форматировать текстовые документы (установка параметров страницы документа;  • форматирование символов и абзацев; вставка колонтитулов и номеров страниц);  • вставлять в документ формулы, таблицы, списки, изображения. | • участвовать в коллективном создании текстового документа;  • создавать гипертекстовые документы. |
| Создание графических объектов | • создавать и редактировать изображения с помощью инструментов графического редактора;  • создавать диаграммы различных видов (алгоритмические, концептуальные, классификационные, организационные, родства и др.) в соответствии с решаемыми задачами. | • создавать различные геометрические объекты и чертежи с использованием возможностей специальных компьютерных инструментов. |
| Создание музыкальных и звуковых объектов | • записывать звуковые файлы с различным качеством звучания (глубиной кодирования и частотой дискретизации). | • использовать музыкальные редакторы, клавишные и кинетические синтезаторы для решения творческих задач. |
| Восприятие, использование и создание  гипертекстовых и мультимедийных информационных объектов | • создавать на заданную тему мультимедийную презентацию с гиперссылками, слайды которой содержат тексты, звуки, графические изображения;  • работать с особыми видами сообщений: диаграммами (алгоритмические, концептуальные, классификационные, организационные, родства и др.), картами (географические, хронологические) и спутниковыми фотографиями, в том числе в системах глобального позиционирования;  • использовать программы-архиваторы. | • оценивать размеры файлов, подготовленных с использованием различных устройств ввода информации в заданный интервал времени  (клавиатура, сканер, микрофон, фотокамера, видеокамера). |
| Анализ информации, математическая обработка  данных в исследовании | • вводить результаты измерений и другие цифровые данные для их обработки, в том числе статистической и визуализации. | • проводить простые эксперименты и исследования в виртуальных лабораториях;  • проводить эксперименты и исследования в виртуальных лабораториях по естественным наукам, математике и информатике. |
| Коммуникация и социальное взаимодействие | • осуществлять образовательное взаимодействие в информационном пространстве образовательной организации (получение и выполнение заданий, получение комментариев, совершенствование своей работы, формирование портфолио);  • использовать возможности электронной почты, интернет-мессенджеров и социальных сетей для обучения;  • соблюдать нормы информационной культуры, этики и права; с уважением относиться к частной информации и информационным правам других людей;  • осуществлять защиту от троянских вирусов, фишинговых атак, информации от компьютерных вирусов с помощью антивирусных программ;  • соблюдать правила безопасного поведения в сети Интернет;  • различать безопасные ресурсы сети Интернет и ресурсы, содержание которых несовместимо с задачами воспитания и образования или нежелательно. | • вести личный дневник (блог) с использованием возможностей сети Интернет; |

**2. Тематическое планирование учебного курса внеурочной деятельности «Проектная деятельность по информатике в 7 классе»**

****

****